صفرا کی تھیلی (gallbladder) کی پتھریاں
قدیر قریشی
مارچ 06، 2017

صفرا کی تھیلی (gallbladder ) میں پتھریوں کی شکایت عام ہے جس کی وجہ سے پیٹ میں شدید درد رہنے لگتا ہے – اگر اس مرض کا بروقت علاج نہ کیا جائے تو مسئلہ مزید پیچیدہ ہوسکتا ہے – اس مرض کا علاج زیادہ تر laparoscopic سرجری کے ذریعے کیا جاتا ہے جس میں پیٹ میں ایک چھوٹے سے سوراخ کے ذریعے جراحی آلات پیٹ میں ڈال کر گال بلیڈر کو ان پتھریوں سمیت نکال لیا جاتا ہے – صرف ریاست ہائے متحدہ امریکہ میں تقریباً پانچ لاکھ افراد ہر سال یہ سرجری کرواتے ہیں – اس ویڈیو میں ہم گال بلیڈر کی پتھریوں کے بننے کی وجوہات بیان کریں گے اور اس مرض کی علامات، تشخیص اور علاج پر بحث کریں گے

صفرا یعنی bile ایک مائع ہے جو انسان کے جگر میں پیدا ہوتا ہے اور زیادہ تر کولیسٹرول پر مشتمل ہوتا ہے – صفرا میں بہت سے اہم کیمیائی مرکبات ہوتے ہیں جو مختلف کام کرتے ہیں
1- صفرا جسم کو کولیسٹرول اور دوسری چکنائیوں کو استعمال کرنے میں مدد دیتا ہے
2- یہ بڑی آنت میں نمی کو قائم رکھتا ہے جس سے قبض کی شکایت نہیں رہتی
3- یہ جسم سے خون کے ان خلیوں کو نکالتا ہے جو اپنا کام کرنے کے بعد ناکارہ ہوچکے ہوتے ہیں
4- یہ جسم سے مختلف ادویات اور کیمیائی مرکبات کو خارج کرنے میں مدد دیتا ہے

ضرورت سے زائد صفرا ایک تھیلی میں محفوظ رہتا ہے جسے صفرا کی تھیلی یا gallbladder کہتے ہیں – یہ تھیلی جگر کے نیچے پیٹ کے داہنی جانب ہوتی ہے – جب آپ کوئی چکنائی سے بھرپور چیز کھاتے ہیں تو یہ تھیلی سکڑتی ہے جس سے صفرا ایک ٹیوب میں داخل ہوتا ہے جسے cystic duct کہتے ہیں – اس نالی کے ذریعے صفرا چھوٹی آنت میں داخل ہوتا ہے جہاں یہ ہاضمے میں مدد دیتا ہے

Time 2:00 کیا آپ اس تصویر میں صفرا کی تھیلی کی نشاندہی کر سکتے ہیں

گال بلیڈر اور وہ نالی جو صفرا کو جگر، گال بلیڈر اور لبلبے سے معدے تک پہنچاتی ہے ان سب کو مجموعی طور پر صفروی نظام یا biliary system کہا جاتا ہے – اگر گال بلیڈر میں صفرا جم کر ڈھیلیوں کی شکل اختیار کر لے تو انہیں پتھریاں کہا جاتا ہے – صفرا میں پانی، کولیسٹرول، چکنائی، نمکیات، پروٹینز اور bilirubin موجود ہوتے ہیں – صفرائی نمکیات چکنائی کے مالیکیول کو توڑنے کے کام آتے ہیں – bilirubin کی وجہ سے صفرا اور فضلہ پیلے رنگ کے ہوتے ہیں – اگر صفرا میں کولیسٹرول، نمکیات یا bilirubin زیادہ ہوجائے تو صفرا جم کر سخت ہونے لگتا ہے اور پتھریوں کی شکل اختیار کر لیتا ہے – ان پتھریوں کی دو قسمیں ہوتی ہیں جنہیں کولیسٹرول سٹونز اور pigment stones کہتے ہیں - کولیسٹرول سٹونز عموماً زردی مائل ہوتے ہیں جو کولیسٹرول کے سخت ہوجانے کی وجہ سے بنتے ہیں – صفرا کی پتھریوں میں 80 فیصد سے زائد کولیسٹرول سٹونز ہوتے ہں – اس کے برعکس pigment stones سیاہی مایل چھوٹے چھوٹے پتھر ہوتے ہیں جو bilirubin سے بنتے ہیں – bilirubin خون کے ناکارہ سرخ خلیوں سے بنتا ہے

یہ پتھریاں ریت کے ذروں کی جسامت سے لے کر گالف کی گیند کی جسامت تک کی ہوسکتی ہیں – گال بلیڈر میں ایک بڑی پتھری بھی ہوسکتی ہے اور بہت سے چھوٹی چھوٹی پتھریاں بھی – یہ پتھریاں گال بلیڈر سے خارج ہو کر جگر سے معدے تک جانے والی نالیوں میں پھنس سکتی ہیں – اگر یہ پتھریاں اس نالی میں پھنس جائیں جو صفرا کو جگر سے چھوٹی آنت تک پہنچاتی ہیں تو جگر میں سوزش اور ورم ہوسکتا ہے – اگر یہ پتھریاں صفرا کو gallbladder سے نکالنے والی نالی میں پھنس جائیں تو gallbladder میں سوزش ہوسکتی ہے – اسی طرح اگر یہ پتھریاں نالیوں کے اس حصے میں پھنس جائیں جو معدے کے نزدیک ہیں تو ان نالیوں میں سوزش ہوسکتی ہے – اگر یہی پتھریاں لبلبے کی نالی میں پھنس جائیں تو لبلبے میں سوزش اور انتہائی شدید درد کا باعث ہوسکتی ہیں – اگر ان میں سے کوئی بھی نالی زیادہ عرصے تک بند رہے تو اس میں شدید انفیکشن ہوسکتی ہے جو جان لیوا بھی ثابت ہوسکتی ہے – اس انفیکشن کی علامات بخار، یرقان اور شدید درد ہیں

T 5:20 سب سے زیادہ عام قسم کی پتھریاں کونسی ہوتی ہیں
cholesterol stones -1
pigment stones -2

اس بیماری کی وجوہات

جیسا کہ ہم نے پہلے کہا، کولیسٹرول سٹونز اس وقت بنتے ہیں جب صفرا میں کولیسٹرول یا bilirubin زیادہ ہو یا صفرا میں نمکیات کی کمی ہو - pigment stones کی وجوہات واضح نہیں ہیں – ایسی پتھریاں ان لوگوں میں زیادہ پائی جاتی ہیں جن کا جگر کا فنکشن نارمل نہ ہو، صفرا کی نالیوں میں انفیکشن موجود ہو یا جنہیں خون کی کوئی موروثی بیماری مثلاً sickle cell anemia ہو – اگر ایک دفعہ گال بلیڈر میں پتھریاں بن جائیں تو مزید پتھریوں کے بن جانے کے امکانات بڑھ جاتے ہیں -

مندرجہ ذیل لوگوں میں پتھریوں کے بننے کا امکان زیادہ ہوتا ہے
1- خواتین
2- ساٹھ سال سے زیادہ عمر کے لوگ
3- امریکی انڈین
4- میکسیکو کے باشندے
5- فربہ اندام لوگ
6- جو لوگ روزے رکھتے ہیں یا وزن تیزی سے کم کرنے کے لیے ڈائٹنگ کرتے ہیں
7- حاملہ خواتین یا وہ خواتین جو مانع حمل ادویات استعمال کرتی ہیں یا ہارمون تھیراپی استعمال کرتی ہیں

t-6:40 فربہ اندام لوگوں میں پتھریاں بننے کے امکان زیادہ ہوتے ہیں – درست یا غلط؟ جواب: درست – وزن کا زیادہ ہونا پتھریوں کے امکان کو بڑھا دیتا ہے خصوصاً خواتین میں – اس کی وجہ غالباً یہ ہے کہ موٹاپے کی وجہ سے صفرا میں نمکیات کی کمی ہوجاتی ہے جس سے کولیسٹرول بڑھ جاتا ہے – اس کے علاوہ موٹاپے کی وجہ سے gallbladder مکمل طور پر خالی نہیں ہوتا – 20 سے 60 سال کی خواتین میں مردوں کی نسبت پتھریاں بننے کا امکان دگنے سے زیادہ ہیں – نوجوانوں کی نسبت 60 سال سے زیادہ عمر کے افراد میں پتھریوں کے بننے کا امکان زیادہ ہوتا ہے – خون سے کولیسٹرول کم کرنے کی دواؤں کی وجہ سے صفرا میں کولیسٹرول کی مقدار بڑھ جاتی ہے جس سے پتھریوں کے بننے کا خدشہ رہتا ہے – ذیابیطس کے مریضوں میں fatty acids زیادہ ہوتے ہیں جنہیں triglycerides کہتے ہیں – ان fatty acids کی وجہ سے بھی پتھریوں کا امکان بڑھ جاتا ہے –

t-7:45 جو لوگ تیزی سے وزن کم کرتے ہیں ان میں پتھریوں کا امکان زیادہ ہوتا ہے – درست یا غلط؟ جواب: درست – تیزی سے وزن کم کرنے کے دوران جگر خون سے کولیسٹرول نکال کر صفرا میں ڈال دیتا ہے جس سے پتھری بننے کا امکان بڑھ جاتا ہے –

علامات
پتھری کے علامات کو عام طور پر پتھری کا اٹیک (gallstone attack) کہا جاتا ہے کیونکہ یہ تکلیف اچانک شروع ہوجاتی ہے – گال بلیڈر کی پتھریوں کی عمومی علامات یہ ہیں
1- پیٹ کے اوپر کے حصے میں شدید درد جو تیزی سے بڑھتی ہے اور آدھے گھنٹے سے لے کر کئی گھنٹوں تک رہتی ہے
2- شانوں کے درمیان میں درد
3- دائیں کاندھے میں درد
4- جی متلانا یا قے ہونا

پتھری کا اٹیک عموماً چکنائی سے بھرپور کھانے کے بعد ہوتا ہے – یہ حملہ رات کو بھی ہوسکتا ہے – ان پتھریوں کی دیگر علامات معدے میں سوجن، چکنائی سے بھرپور غذا سے تکلیف ہوجانا، ڈکار آنا، معدے میں گیس ہونا، اور بدہضمی ہونا ہیں – اگر آپ کو مندرجہ ذیل شکایات ہوں تو آپ کو ڈاکٹر سے فوراً مشورہ کرنا چاہیے

1. بہت زیادہ پسینہ آنا
2. سردی محسوس ہونا
3. ہلکا بخار رہنا
4. آنکھوں یا جلد میں زردی
5. مٹی کے رنگ کا فضلہ

بہت سے لوگوں کے گال بلیڈر میں پتھریاں ہوتی ہیں لیکن انہیں کوئی علامات نہیں ہوتیں – ایسی پتھریوں کو خاموش پتھریاں کہا جاتا ہے – ایسی پتھریاں صفرا، جگر اور لبلبے کی کارگردگی کو متاثر نہیں کرتیں اور ان کے علاج کی کوئی ضرورت نہیں ہوتی

t-9:40 گال بلیڈر کی پتھریوں کی علامات مخصوص ہوتی ہیں – درست یا غلط؟ جواب: غلط – گال بلیڈر کی پتھریوں کی علامات بہت سی دوسری بیماروں مثلاً دل کے دورے، اپنڈگس کی تکلیف، السر، ہرنیا، لبلبے کی تکلیف اور ہیپاٹائٹس کی علامات سے ملتی جلتی ہیں – چنانچہ ڈاکٹر کے مشورے کے بغیر اس مرض کی تشخیص ممکن نہیں

تشخیص

اگر ڈاکٹڑ کو شبہ ہو کہ مریض کی تکلیف کی وجہ گال بلیڈر کی پتھریاں ہیں تو ڈاکٹرز الٹرا ساؤنڈ کا مشورہ دیتے ہیں تاکہ اندرونی اعضاء کی شبیہہ بنائی جاسکے – ٹیکنیشن ایک آلہ مریض کے پیٹ سے لگاتے ہیں جس کے ذریعے آواز کی لہریں گال بلیڈر تک بھیجی جاتی ہیں – یہ لہریں مختلف اعضا مثلاً صفرا کی تھیلی، جگر، اور دوسرے اندرونی اعضا مثلاً مادرِ رحم سے ٹکرا کر منعکس ہوتی ہیں جن سے ان اعضاء کی شبیہہ بنائی جاتی ہے – اگر ان اعضا میں پتھریاں ہوں تو یہ لہریں ان پتھریوں سے ٹکرا کر ان کی بھی شبیہہ بنائیں گی – گال بلیڈر کی پتھریوں کی تشخیص کے لیے الٹرا ساونڈ بہترین آلہ ہے – اس کے علاوہ تشخیص کے لیے یہ ٹیسٹ بھی استعمال ہوتے ہیں

1- Computed Tomography یا CT اسکین سے بھی پتھریوں اور ان پتھریوں کی وجہ سے مزید پیچیدگیوں کی تشخیص کی جاسکتی ہے
2-MR Cholangiogram بھی ایک ٹیسٹ ہے جس سے bile ducts کے بند ہوجانے کی تشخیص ہوسکتی ہے
3- Cholescintigraphy یا HIDA اسکین گال بلیڈر کے سکڑنے یا اس کی نالی کے بند ہونے کی تشخیص کے لیے استعمال ہوتا ہے – مریض کے جسم میں ایک تابکار مادہ سرنج کے ذریعے داخل کیا جاتا ہے جو گال بلیڈر میں جمع ہوجاتا ہے – اسکے بعد گال بلیڈر کو سکڑنے پر مجبور کیا جاتا ہے – نیوکلیئر اسکین سے لی گئی تصویروں سے یہ معلوم ہوجاتا ہے کہ گال بلیڈر درست کام کر رہا ہے یا نہیں، اس میں کوئی پتھری ہے یا نہیں اور یہ پتھری کسی نالی کو بلاک کر رہی ہے یا نہیں

t-11:45 ERCP ایک ایسا ٹیسٹ ہے جو نہ صرف ان پتھریوں کی نشاندہی کرتا ہے بلکہ انہیں نکال بھی دیتا ہے – مریض ایک اینڈوسکوپ نگلتا ہے جو ایک ایسی ٹیوب ہے جس مین کیمرہ نصب ہوتا ہے – ڈاکٹر اس ٹیوب کو معدے سے گذار کر چھوٹی آنت تک پہنچاتا ہے – اس کیمرے کا سگنل کمپیوٹر یا ٹی وی کے مانیٹر پر دیکھا جاسکتا ہے – اس کے بعد ڈاکٹر اس ٹیوب کے ذریعے چھوٹی آنت میں ایک رَنگ (dye) ڈالتا ہے جو صفرا کی نالی تک جا پہنچتا ہے

ان نالیوں میں بندش، انفیکشن یا یرقان کی تشخیص کے لیے خون کے ٹیسٹ بھی کیے جاتے ہیں – بہت سی پتھریاں کئی دفعہ محض اتفاقی طور پر دوسرے میڈیکل ٹیسٹس کے دوران دریافت ہوجاتی ہیں

t-12:30 گال بلیڈر کی پتھریوں کے لیے سب سے زیادہ کون سا طریقہ استعمال ہوتا ہے؟ 1- ERCP، 2- HIDA اسکین 3- الٹراساؤنڈ جواب: ان پتھریوں کی دریافت کے لیے الٹراساؤنڈ سب سے زیادہ قابلِ اعتماد طریقہ ہے

علاج
گال بلیڈر کے علاج کا سب سے مقبول طریقہ سرجری ہے جس کے ذریعے گال بلیڈر کو کاٹ کر نکال دیا جاتا ہے – اگر یہ پتھریاں کوئی تکلیف نہیں دے رہیں تو ان کا علاج ضروری نہیں سمجھا جاتا – امریکہ میں ہر سال پانچ لاکھ سے زیادہ لوگوں کی گال بلیڈر کی سرجری ہوتی ہے – اس سرجری کو cholecystectomy کہا جاتا ہے – خوش قسمتی سے گال بلیڈر ایک ایسا عضو ہے جس کے بغیر بھی زندگی گذاری جاسکتی ہے – اس سرجری کے بعد زندگی کے معمول بندلنے کی ضرورت نہیں ہوتی – اس سرجری کے بعد جگر میں پیدا ہونے والا صفرا گال بلیڈر میں جمع نہیں ہوتا بلکہ براہِ راست چھوٹی آنت میں پہنچ جاتا ہے –

t-13:30 جب گال بلیڈر نکال دیا جائے تو کھانا ہضم کرنے کے لیے مناسب مقدار میں صفرا نہیں بنتا 1. درست 2- غلط – جواب: درست – اگر گال بلیڈر موجود ہو تب بھی جگر میں بننے والا بیشتر صفرا اس میں محفوظ نہیں ہوتا – اگر گال بلیڈر کو نکال دیا جائے تو بھی جگر اتنا صفرا بناتا رہتا ہے جو کھانا ہضم کرنے کے لیے کافی ہوتا ہے – یہ صفرا جگر سے سیدھا چھوٹی آنت میں جا پہنچتا ہے

بعض اوقات مریض کے دوسرے امراض کی پیچیدگی کے باعث سرجری ممکن نہیں ہوتی – ایسے مریضوں کے گال بلیڈر میں اگر کولیسٹرول کی پتھریاں ہوں تو ان کا علاج سرجری کے بغیر ہی کیا جاتا ہے – صفرا میں موجود تیزاب سے بنی ادویات سے ان پتھریوں کو ختم کیا جاسکتا ہے – ایسی دوائیں صرف چھوٹی پتھریوں کے علاج کے لیے ہی مناسب ہوتی ہیں اور ان کا علاج مہینوں یا سالوں مین جا کر مکمل ہوتا ہے – بعض اوقات ان پتھریوں کا علاج شاک ویوو (shock wave) سے بھی کیا جاتا ہے – ان شاک ویوز سے یہ پتھریاں ٹوٹ کر ریزہ ریزہ ہوجاتی ہیں اور صفرا کی نالی سے ہوتی ہوئی چھوٹی آنت میں جا پہنچتی ہیں – اس قسم کا علاج biliary colic کی رکاوٹ کو ختم کرنے کے لیے زیادہ موزوں ہوتا ہے – اس علاج کے فوراً بعد شدید درد کی شکایت عام ہے – سرجری کے بغیر علاج کا ایک نقصان یہ بھی ہے کہ ان پتھریوں کے دوبارہ بن جانے کا امکان بہت زیادہ ہوتا ہے

خلاصہ
صفرا کی تھیلی کی پتھریاں اس وقت بنتی ہیں جب صفرا سخت ہوجاتا ہے – ان پتھریوں کی وجہ سے معدے میں شدید درد ہوتی ہے جس کی شدت میں اضافہ ہوتا رہتا ہے – ان پتھریوں کی وجہ سے تکلیف عام طور پر چکنائی سے بھرپور کھانے کے فوراً بعد شروع ہوتی ہے – اس مرض کی علامات بعض دوسرے امراض کی علامات (خاص طور پر دل کے دورے کی علامات) سے ملتی جلتی ہیں – اس وجہ سے اس مرض کی درست تشخیص لازم ہے - اس بیماری کا سب سے مقبول علاج laparoscopic surgery ہے – سرجری کے ذریعے صفرا کی تھیلی کو نکال دینے سے اس مرض کی علامات ختم ہوجاتی ہیں – اس سرجری کے بعد بھی جگر میں بننے والا صفرا چھوٹی آنت میں بخوبی پہنچتا ہے اور غذا کے انہضام میں مدد دیتا ہے – یہ سرجری بہت مخفوظ اور کامیاب ہے

مزید ویڈیوز دیکھنے کے لیے وزٹ کیجیے ہمارا یوٹیوب چینل https://www.youtube.com/sciencekidunya

وڈیو لنک
https://www.youtube.com/watch?v=TSeaLgF4KQQ